DIN EN 12952-5:2012-01 (D)

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten - Teil 5: Verarbeitung und Bauausführung für drucktragende Kesselteile; Deutsche Fassung EN 12952-5:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Symbole und Abkürzungen 8

5 Allgemeines 8

6 Drucktragende Teile 8
6.1 Trommeln, Sammler und ähnliche drucktragende Teile 8
6.2 Werkstoffidentifikation 9
6.3 Werkstoffkennzeichnung 9
6.4 Kennzeichnung während der Fertigung 10

7 Schneiden, Umformen und Fertigungstoleranzen 10
7.1 Schneiden des Werkstoffs 10
7.2 Umformen von Trommeln, Sammlern und Böden 11
7.3 Formen von Rohrbiegungen 12
7.4 Toleranzen für Trommel- und Sammlerfertigung 20

8 Schweißen 23
8.1 Konstruktive und sonstige das Schweißen betreffende Anforderungen 23
8.2 Schweißzusätze 25
8.3 Schweißtechnische Anerkennungen 25
8.4 Allgemeine Anforderungen an die Herstellung von Schweißnähten 26
8.5 Ausbesserung von Schweißnähten 27
8.6 Vorwärmung 28
8.7 Wärmebehandlung nach dem Schweißen 28
8.8 Schweißen nach einer abschließenden Wärmebehandlung 28
8.9 Schweißverbindungen, Anschweißungen und Arbeitsproben 29
8.10 Anschweißen von nicht drucktragenden Teilen an Trommeln und Sammler 33
8.11 Schweißen von Rohren 33
8.12 Abbrennstumpfschweißen von Rohren 35
8.13 Geschweißte Rohrwände 35
8.14 Lichtbogenbolzenschweißen 36

9 Mechanische Verbindungen 36
9.1 Allgemeines 36
9.2 Zugangsöffnungen 36
9.3 Mechanische Verbindung von Abzweigen und Stutzen zu den drucktragenden Hauptteilen 37
9.4 Rohrverbindungen 38

10 Wärmebehandlung 41
10.1 Allgemeines 41
10.2 Wärmeführung und Wärmebehandlung(en) in Verbindung mit der Blechumformung 41
10.3 Vorwärmen zum Schweißen und thermischen Schneiden 43
10.4 Wärmebehandlung nach dem Schweißen 44
10.5 Wärmebehandlung von Arbeitsproben 53

Anhang A (normativ) **Rohrbiege-Verfahrensprüfungen** 54

Anhang B (informativ) **Schweißverbindungen in drucktragenden Teilen und nicht druckführende Anschweißungen** **63**

Anhang C (normativ) **Herstellung geschweißter Rohrwände** **64**

Anhang D (normativ) **Spiralgewickelte Kessel und Überhitzer** **72**

Anhang E (normativ) **Besondere Anforderungen an Verbundrohre** **73**

Anhang F (informativ) **Leitfaden für die Feststellung der Befähigung von Kesselherstellern** **75**

Anhang G (informativ) **Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe** **85**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG** **87**

Literaturhinweise **88**